٦





مذكرة فريق الأصدقاء

تكنولوجيا المعلومات

الصف السادس

أ/فاتن احمد مصطفي



الترم الأول





كاتريك ساوهني

- **وظيفته** :مستكشف في ناشونال جيوغرافيك وخبير بالكمبيوتر.
- **دراسته** :ركزت دراسته على الذكاء الاصطناعي والتفاعل بين الإنسان وأجهزة الكمبيوتر.

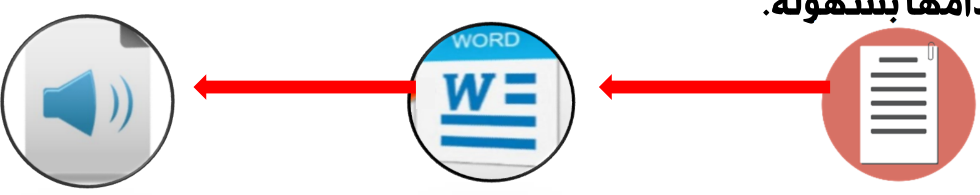
دوره مع ذوي الهمم:

- يستخدم التكنولوجيا لمساعدة الأشخاص من ذوي الهمم، حيث يوجد أكثر من مليار شخص من ذوي الهمم حول العالم.
- يبتكر تطبيقات تسمح للأشخاص المكفوفين وضعاف البصر بالوصول إلى المحتوى المرئي، يحوّل تطبيقه الرسوم البيانية إلى ترددات صوتية (نغمات)؛ حتى يسمح للمستمع بأن يسمع الاختلاف في المعلومات بالرسم البياني.





- منصة شارك في تأسيسها كارتك ساوهني.
- تقدم برنامجاً يحول النصوص الرقمية إلى صيغ مناسبة للمكفوفين وضعاف البصر.
- البرنامج يحوّل الملفات إلى مستندات Word ليقوم قارئ الشاشة بقراءتها بصوت عال تلقائيًا. واستخدامها بسهولة.



- تقدم فرصًا للإرشاد والتوظيف لذوي الهمم بالتعاون مع الحكومات والمؤسسات التكنولوجية.
- تساعد في كتابة السيرة الذاتية والاستعداد لمقابلات العمل. والأسئلة المتعلقة بالحياة المهنية .
- تلقى الدعم من جهات مثل اليونيسيف ومايكروسوفت ومجمع ناشونال جيوجرافيك

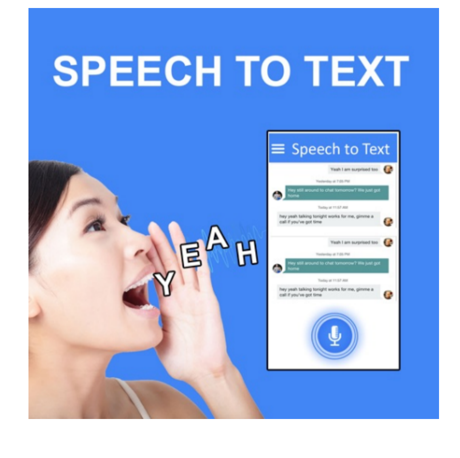
دور مصر فى دعم ذوى الهمم

- تدعم مصر ذوي الهمم في العديد من الأماكن، مثل مكتبة طه حسين في مكتبة الإسكندرية التي تحتوي على ماسح ضوئي يَحوّل النص إلى صوت لمساعدة ضعاف البصر على القراءة.
- تقديم منح وفرص للأفراد الموهوبين مثل الطفلة "**رانيا صالح**".وهي مبرمجة كمبيوتر ماهرة مصابة بمتلازمة داون.

إطلاق مبادرات لتمكين ذوي الهمم في عام ٢٠٢٢. **ترشد تلك المبادرات على** :

- إرشاد المنظمات لدمج الموظفين من ذوي الهمم في سوق العمل.
- تطوير برامج تعليمية وتدريبية من قبل وزارة القوى العاملة

تقنية التعرف على الكلام



- هي تقنية تقوم بتحويل الكلام (الصوت) إلى نص.
- تساعد ضعاف السمع على التواصل، حيث يصعب عليهم استخدام الهاتف المحمول؛ لأنه خلال المكالمات الهاتفية يتحدث الشخص ضعيف السمع، لكنه لا يسمع الشخص الآخر.
- تقوم التطبيقات بتحويل الكلام إلى نص لحظة نطقه، مما يساعد الأشخاص ضعاف السمع
- مساعدة الاشخاص الذين لديهم مشكلات في النطق على التواصل بشكل أفضل عبر النصوص المكتوبة والأصوات البشرية الحقيقية.

تطبيقات تدعم هذه التقنية

تطبيق روجر فويس (Roger voice)

- يمكن للأشخاص ضعاف السمع تحميله وتثبيته على الهاتف الذكي، ولا حاجة للأشخاص الذين يتلقون المكالمات لامتلاك هاتف ذكي أو إلى تثبيت التطبيق على هواتفهم.
- حمّله أكثر من ٥٠٠٠٠ شخص حول العالم.

rogervoice



س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تعيق أدوات التكنولوجيا حياة ذوي الهمم . (   )
٢- يوجد تطبيقات تساعد المكفوفين على الوصول للمحتوى المرئي. (   )
٣- تساعد منصة I-Stem ضعاف البصر والمكفوفين. (   )
٤- تساعد منصة I-Stem الأشخاص ذوي الهمم في التحضير لمقابلات العمل. (   )
٥- يقوم قارئ الشاشة بتحويل المحتوى المسموع إلى مستند نصي. (   )
٦- لا يوجد تطبيقات يمكنها التعرف على الكلام. (   )
٧- يمكن تحميل تطبيق روجر فويس (Rogervoice) على الهاتف الذكي (   )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- منصة تقدم برنامجًا يقوم بتحويل المحتوى المرئي إلى محتوى مسموع هي ....
(أ) Edmodo (ب) Facebook (ج) I-Stem (د) YouTube

٢- يمكن لتقنية التعرف على الكلام أن تساعد..................................
(أ) ضعاف السمع (ب) المكفوفين (ج) فاقدي الأطراف (د) جميع الفئات

٣- تطبيقات .... تقوم بتحويل الكلام إلى نص لجعل التواصل بواسطة الهاتف المحمول أسهل.
(أ) التواصل الاجتماعي (ب) الرسم (ج) العروض التقديمية (د) التعرف على الكلام

٤- يستخدم ذو الهمم منصة .... لتساعدهم على كتابة السيرة الذاتية.
(أ) واتساب (ب) جوجل (ج) I-Stem (د) Bing

٥- صمم المستكشف كارتيك تطبيقًا يسمح بتحويل الرسوم البيانية إلى...........
(أ) أشكال هندسية (ب) أرقام (ج) ترددات صوتية (د) حروف

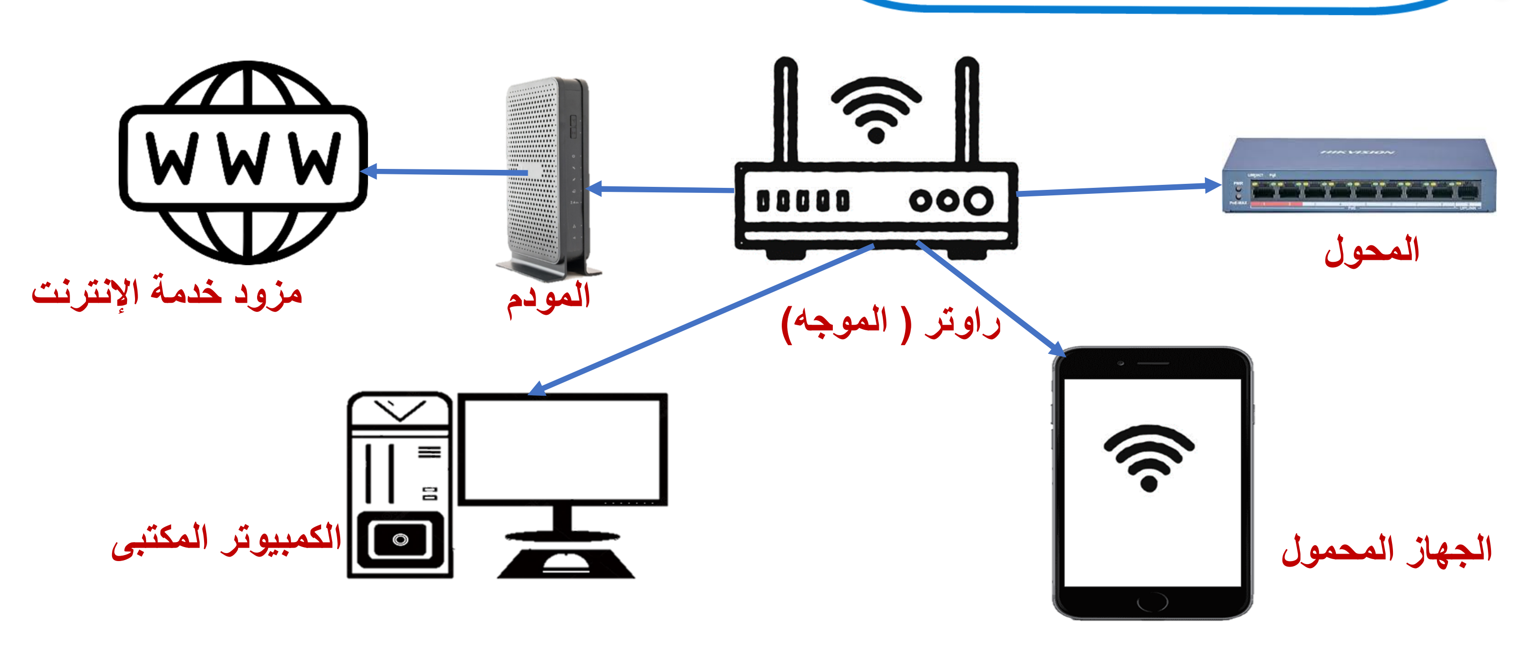


٢ أجهزة شبكات الكمبيوتر
المحور الأول

الشـــبكات

هى مجموعة من الأجهزة أو الأشياء المتبطة معاً لتحقيق أهداف مشتركة

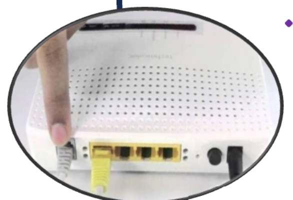

طريقة توصيل الأجهزة بالإنترنت



إنشاء اتصال

الشبكات السلكيّة (Wired networks)

تستخدم **الأسلاك والكابلات** التي يتم توصيلها بفتحات في الأجهزة تُسمّى **المنافذ (ports)**.



الشبكات الاسلكيّة (Wireless networks)

تُستخدم **الشبكات اللاسلكية** لتوصيل الأجهزة من دون أسلاك أو كابلات (سلكية) باستخدام **اللاسلكية أو الواي فاي (Wi-Fi)**.

مكونات شبكة الكمبيوتر

١ المودم (Modem)

- جهاز يصل شبكة محليّة (LAN) بالإنترنت.
- جهاز يستخدم لربط المستخدمين بالإنترنت
- يحوّل الإشارة من مزوّد خدمة الإنترنت (ISP) إلى إشارة رقميّة يمكن للأجهزة تلقيها والتعرّف إليها.

٢ المحوّلات (Switches)



- يمكنها إرسال بيانات إلى جهاز معيّن عبر شبكة، وذلك يساعد في تيسير التواصل وإسراعه

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

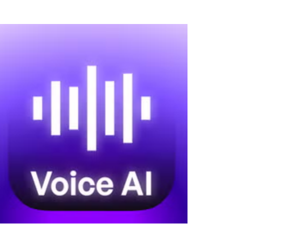
مصطلح شامل لتطبيقات كمبيوتريّة تؤدّي مهام معقدة تحاكي بها تفكير العنصر البشري وأدائه

استخدامات الذكاء الاصطناعي

- **القدرة على التعلّم والاستنتاج**: من خلال إمداد هذه التقنيات بالمعلومات والمعرفة المرتبطة بمجال ما، والتخمينات، ووضع إجابات لجميع الأسئلة المحتملة التي يمكن أن تجيب عنها الآلة في هذا المجال .

- **كتابة مقال عن موضوع ما :** الاستفسار عن الأحداث التاريخية وتابعها. بحيث تعمل الآلة على استرجاع البيانات التيُ أُمدّت بها عند الحاجة. كما يعمل الذكاء الاصطناعي على تقليد الأصوات من خلال إمداده بنبرة صوت معيّنة.









س١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يتم إنشاء الاتصال في الشبكات عن طريق الكابلات السلكية فقط. ( )
٢- تحتاج أجهزة الكمبيوتر إلى أجهزة مختلفة للاتصال بالشبكة. ( )
٣- الذكاء الاصطناعي لا يمكنه محاكاة تفكير العنصر البشري. ( )
٤- تستخدم الهواتف المحمولة في ربط شبكة الكمبيوتر بمزود خدمة الإنترنت. ( )
٥- يتم ربط الشبكات السلكية Wired Networks عن طريق Wi-Fi. ( )
٦- يستحيل توصيل الجهاز اللوحي بشبكة الإنترنت. ( )

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- مكن ربط .... لاسلكياً بالشبكة.
(أ) الآلة الكاتبة (ب) الآلة الحاسبة (ج) الجهاز اللوحي

٢- فتحات في الأجهزة يتم فيها توصيل أسلاك وكابلات الشبكة السلكية تسمى ....
(أ) موجات الراديو (ب) Wi-Fi (ج) المنافذ

٣- .... تعتبر من المكونات الذكية لشبكة الكمبيوتر.
(أ) المحولات (ب) الطابعة (ج) الأجهزة المكتبية

٤- تطبيقات كمبيوترية تؤدي مهام تحاكي تفكير العنصر البشري وأدائه تسمى ....
(أ) الأمن السيبراني (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) شبكات الكمبيوتر

٥- مجموعة من الأجهزة أو الأشياء المرتبطة معاً تسمى ....
(أ) الشبكات (ب) الكمبيوتر (ج) الكيبورد (د) الأجهزة المحمولة

٦- يعمل .... على إرسال بيانات الى جهاز معين عبر الشبكة.
(أ) الكمبيوتر (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) المحول (د) التابليت



٣ التكنولوجيا والذكاء الاصطناعى

المحور الأول

يتهيَّأ لنا أن الواقع الافتراضي، والواقع المُعزَّز، والذكاء الاصطناعي أنواع مستقبلية مُستحدثة من التكنولوجيا لكنها تُستخدم حاليًا في حياتنا اليومية.

الواقع الافتراضي (Virtual Reality)

هو بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد، تسمح للمستخدمين باستكشاف محيطهم والتفاعل معه – وكأنه حقيقة. باستخدام سماعات رأس الواقع الافتراضي، حيث تحجب الحياة الواقعية عن المستخدمين، وتوفر لهم رؤية لعالم آخر.

أمثلة الواقع الافتراضي



في الفصل: يمكن استخدامه في رؤية عالم الحشرات أو تكبير حجم الذرات لدراستها عن قرب

الأماكن الأثرية: يمكن استخدامه لزيارة المتاحف البعيدة أو الانتقال إلى موقع أثري قديم.

الواقع المعزز (Augmented Reality)



- يجمع بين العالم الحقيقي والعالم الافتراضي بإضافة صور باستخدام الكمبيوتر، ويمكن فعل ذلك بواسطة كاميرا الهاتف الذكي أو جهاز لوحي.
- يعرض نموذجاً ثلاثي الأبعاد لما يشبه العالم الحقيقي.
- يساعد التلاميذ ليصبحوا مشاركين نشطين في عملية التعلم، ويرسخ المعلومات المكتسبة في أذهانهم.

مثال الواقع المعزز

حصة الرياضيات: يستطيع التلاميذ أن يوجهوا كاميرات هواتفهم الذكية إلى سطح مستوى وعرض صور ثلاثية الأبعاد عليه، مثل، مكتب أو أسطوانة، وكأن الشكل أمامهم.



الذكاء الاصطناعي (AI)

- هو قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم والاستنتاج.
- يستخدم لفتح الهواتف بواسطة نظام التعرف على الوجوه.

يتعلم الكمبيوتر بتحليل الأمثلة المعروفة. فعلاً: يتوقع الهاتف الذكي أو برنامج الرسائل الإلكترونية الكلمة التي ستكتبها من الكلمات التي كتبتها سابقاً.

قدرة التكنولوجيا المستقبلية على تحسين الحياة اليومية



يمكن للتكنولوجيا المستقبلية تحسين حياة الأشخاص ذوي الهمم، باستخدام:

١ **الواقع المعزز:** يمكن لضعاف البصر استخدامه لرؤية أفراد أسرهم عن قرب.

٢ **الذكاء الاصطناعي:** يمكنهم استخدام المساعدين الشخصيين الافتراضيين المفعّلين بواسطة الصوت لإنجاز المهام اليومية، مثل الاتصالات الهاتفية، واستخدام أجهزة التحكم الخاصة بهم باستخدام أصواتهم أو لغة الإشارات.





٣ تدريبات الدرس – المحور الأول

س١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يمكن للتكنولوجيا المستقبلية تحسين الحياة اليومية. ( )
٢- يجمع الواقع المعزز بين العالم الحقيقي والعالم الافتراضي. ( )
٣- يصعب على الذكاء الاصطناعي فتح الهواتف بواسطة الوجه. ( )
٤- الواقع الافتراضي هو بيئة حقيقية لاستكشاف الأشياء. ( )
٥- يعتبر الواقع الافتراضي من أنواع التكنولوجيا المستقبلية. ( )
٦- الذكاء الاصطناعي هو قدرة الكمبيوتر على التفكير أو التعلم. ( )

س٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(الواقع الافتراضي – تحسين – الواقع المعزز – موقع أثري قديم – الذكاء الاصطناعي)

١- قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم يسمى ....
٢- يرتدي المستخدمون سماعات رأس .... لرؤية عالم آخر.
٣- يمكن للتكنولوجيا .... المستقبلية حياة الأشخاص ذوي الهمم.
٤- يساعد .... التلاميذ أن يكونوا نشطين في عملية التعلم.
٥- يمكن استخدام الواقع الافتراضي لزيارة ....

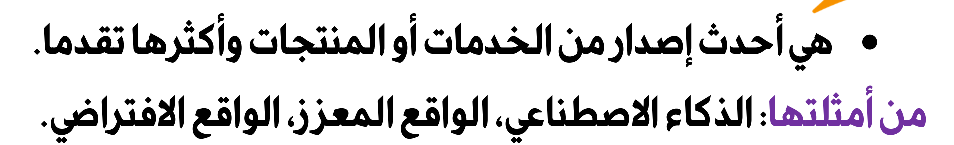




٤ تقييم التكنولوجيا المتطورة

المحور الأول

التكنولوجيا المتطورة



- هي أحدث إصدار من الخدمات أو المنتجات وأكثرها تقدما.

من أمثلتها: الذكاء الاصطناعي، الواقع المعزز، الواقع الافتراضي.

- ساعدت في التعليم، وتحسين الحياة، والاندماج في المجتمع.



التكنولوجيا المساعدة



تكنولوجيا تساعد الأشخاص ذوي الهمم ومن أمثلتها:



- برمجيات تكبير الشاشة.
- آلة المسح والقراءة لضعاف البصر.
- وسائل المساعدة السمعية.
- البرامج التي تحول الكلام إلى نص، والنص إلى صوت مسموع.
- القفازات الذكية (Smart Gloves) التي تمكن الأشخاص الصمّ من ترجمة إشاراتهم إلى مخرج نصي أو منطوق.



من المهم تقييم التكنولوجيا الجديدة بموضوعية وعقلانية؛ لأن من خلال التقييم يمكن للمجتمع اتخاذ أفضل القرارات المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا وتطويرها،
وتوجد أدوات تقييم مختلفة يمكن استخدامها.

تجربة المستخدم

- تصف كيفية استخدام الأشخاص للمنتج والتفاعل معه، وكيفية تقييم تجاربهم.
- غالبًا ما تُقسّم إلى مجالات مختلفة، ويمكن أن تكون إيجابية أو سلبية



اسئلة تستخدم لتقييم المنتجات

١- سهولة الوصول إليها: هل هذه التكنولوجيا متاحة لأصحاب الهمم؟

٢- جديرة بالثقة: هل الشركة ومنتجاتها جديرة بالثقة؟

٣- مرغوب فيها: هل المنتج يلبي احتياجاتك؟

٤- قابلية إيجاد حل: إذا كانت هناك مشكلة في المشروع أو الخدمة، فهل يمكننا إيجاد حل؟



٥- **قابلية الاستخدام**: هل هي سهلة الاستخدام؟
٦- **مفيدة**: هل هذه التكنولوجيا عملية؟
٧- **قيمة**: هل هذه التكنولوجيا تحسّن حياتي أو تساعدني على التعلّم؟



تلبية الاحتياجات

- ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات. **على سبيل المثال**: تتنوع التكنولوجيا المساعدة المتطورة، ولكن الهدف واحد وهو **تحسين استقلالية شخص ما، واندماجه في**

٤ تدريبات الدرس — المحور الأول

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- من المهم تقييم التكنولوجيا الجديدة لاتخاذ قرار استخدامها. ( )
٢- لا ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات. ( )
٣- تتنوع التكنولوجيا المساعدة المتطورة لهدف تحسين استقلالية شخص ما. ( )
٤- تُقسّم تجربة المستخدم إلى مجالات مختلفة، ويمكن أن تكون إيجابية فقط. ( )
٥- تساعد التكنولوجيا المساعدة المتطورة على اندماج الأشخاص في المجتمع.. ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- أحدث إصدار من الخدمات أو المنتجات وأكثرها تقدماً تسمى التكنولوجيا.........................
(أ) المساعدة (ب) المتطورة - (ج) المتأخرة - (د) المعقدة

٢- تمكن الأشخاص الصمّ من ترجمة إشاراتهم إلى مخرج نصيّ أو منطوق، هي.........................
(أ) التكنولوجيا السرية (ب) الواقع الافتراضي - (ج) القفازات الذكية - (د) الميكروفون

٣- يتخذ المجتمع القرارات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا وتطويرها من خلال عملية............
(أ) البحث (ب) جمع المعلومات - (ج) التقييم - (د) التحديث

٤- التكنولوجيا.................. التي تمكن الأشخاص ذوي الهمم من أداء المهام التي يجدونها صعبة
(أ) القديمة - (ب) المساعدة - (ج) المتطورة - (د) غير الملائمة

٥- يعتبر......................... من التكنولوجيا المتطورة:
(أ) إنشاء المواقع - (ب) الذكاء الاصطناعي - (ج) المكتبة المكتبية - (د) غير ذلك







٥ مهارات البحث الرقمي

المحور الأول



أدوات التحرير الرقمي المفيدة

- يُعد النسخ واللصق والقص من أكثر أوامر معالجة النصوص شيوعًا، وهي مفيدة عند قصّ أو نسخ أو لصق نص أو معلومات صور في ملف معالجة النصوص.

نسخ Ctrl +C
لصق Ctrl +V
قص Ctrl +X



أدوات البحث الرقمي

١- البحث عبر الإنترنت.
٢- محركات البحث المتخصصة.
٣- المكتبات الإلكترونية الموثوقة والمتاحة عبر الإنترنت.
٤- تختلف النتائج الصادرة باختلاف الأداة المستخدمة في البحث الرقمي
٥- تساعد على معرفة النتائج التي تحتاج إليها في تحديد أداة البحث المناسبة.



محركات البحث (Search Engines)

١- تساعد الأشخاص على البحث في مواقع الإنترنت بناءً على الكلمات والعبارات الدرسة.
٢- سهلة الاستخداموسريعة جداً وتُظهر العديد من النتا

مثال: محرك بحث جوجل Google



قواعد البيانات (Databases)

- عبارة عن مجموعة من المعلومات تُخزّن عادة في نظام كمبيوتر.
- يمكن الوصول إليها مجاناً من خلال المدرسة.
- يمكن استخدامها للبحث عن المعلومات من المجلات والصحف.

مثال: بنك المعرفة المصري (EKB) يعد قاعدة بيانات عامة، تحتوي على العديد من الموضوعات، ولكنها ستكون موثوقة ودقيقة.



فهارس المكتبات (Library Catalogs)

- فهرس المكتبة هو قاعدة بيانات تضم كل المصادر والعناصر التي تحتويها المكتبة.
- يتضمن البحث فيها كتباً منشورة حديثاً بما في ذلك الكتب الإلكترونية التي تحتوي أحدث الأبحاث.



مثال: فهرس **مكتبة الإسكندرية**، الذي يمكنك استخدامه من خلال رابط موقع المكتبة على شبكة الإنترنت https://www.bibalex.org.

البحث في قاعدة البيانات

عند البحث في أي قاعدة بيانات يجب:

- استخدام الكلمات المفتاحية في البحث.
- مراجعة نتائج عنوان الموضوع والبحث باستخدام هذه المصطلحات.
- استخدام نطاق البحث بتحديد التاريخ بيساعدك على العثور على أحدث الأبحاث.

يمكن تضييق نطاق البحث باستخدام حقول أخرى في قاعدة البيانات، مثل اسم المؤلف أو عنوان المجلة.



٥ تدريبات الدرس — المحور الأول

س١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تعتبر اختصارات لوحة المفاتيح مفيدة عند الكتابة في ملف نصي. (   )
٢- تعد محركات البحث المتخصصة أداة من أدوات البحث الرقمي. (   )
٣- يجب تحديد النتائج التي تحتاج إليها لتحديد أداة البحث التي يمكنك استخدامها. (   )
٤- فهرس مكتبة الإسكندرية يعتبر مثالاً على محرك بحث. (   )
٥- فهرس المكتبة الرقمية هو قاعدة بيانات تضم كل مصادر وعناصر المكتبة. (   )
٦- تعتبر أداة النسخ من أدوات البحث الرقمي. (   )
٧- يمكن استخدام حقول مختلفة فى قاعدة البيانات مثل اسم المؤلف (   )
٨- تساعد المكتبات الإلكترونية الموثوقة فى البحث عبر الإنترنت (   )
٩- تعتبر قواعد البيانات من أدوات التحرير الرقمى (   )

س٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- هي مجموعة من المعلومات مخزنة في نظام كمبيوتر..........................
(أ) محركات البحث (ب) اختصارات المفاتيح (ج) قواعد البيانات (د) لوحة المفاتيح

٢- يُعد مثالاً على قاعدة البيانات......................
(أ) بنك المعرفة المصري (ب) البريد الإلكتروني (ج) الملصقات الإعلانية (د) مقاطع الفيديو

٣- تمكنك .... من إجراء عمليات البحث الرقمي داخل الهيئات المتخصصة.
(أ) الكتب المطبوعة (ب) المقالات الورقية (ج) فهارس المكتبات (د) المقابلات

٤- عند البحث في أي قاعدة بيانات، استخدم .... في البحث.
(أ) الصور (ب) الأرقام (ج) الكلمات المفتاحية (د) الكلمات الخطأ

٥- يعتبر بنك المعرفة المصري مثالاً لقاعدة بيانات عامة ....
(أ) موثوقة (ب) متاحة (ج) غير موثوقة (د) غير دقيقة





الأجهزة المحمولة

المحور الأول

أنواع الأجهزة المحمولة

تشمل الأجهزة المحمولة الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، والقارئات الإلكترونية	
   الهاتف الذكي — الجهاز اللوحي (التابلت)	القارئ الإلكتروني
تستخدم الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية في تصفح شبكة الإنترنت، والتحقق من البريد الإلكتروني، مثل أجهزة الكمبيوتر الشخصية، وأغلبها يحتوي على كاميرات ومكبرات صوتية ودقة شاشة عالية الجودة.	القارئات الإلكترونية تبدو مثل الأجهزة اللوحية، لكنها تستخدم بشكل أساسي في قراءة الكتب.

سمات (ميزات) الأجهزة المحمولة



١- إمكانية اتصالها بشبكة الإنترنت.
٣- يمكن حملها في وضع أفقي أو عمودي أو وضعها بشكل مسطح.
٤- الاتصال بأجهزة أخرى.
٥- العديد منها يعمل بتقنية اللمس..



الأجهزة المحمولة والتعلم



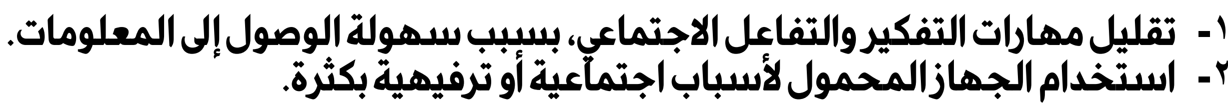


تتيح الأجهزة المحمولة توسيع نطاق التعلّم خارج الفصل الدراسي، ومشاركة عدد أكبر من التلاميذ في التعلُّم. على سبيل المثال:



١- إنشاء مقاطع فيديو قصيرة أو التقاط صور لمشروعات.
٢- مسح رموز الاستجابة السريعة (QR Code) للوصول إلى الفيديو والمقاطع الصوتية والنصوص ذات الصلة بالمحتوى، التي أنشأها المعلم والتلاميذ أنفسهم.





مشكلات استخدام الأجهزة المحمولة

١- تقليل مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعي، بسبب سهولة الوصول إلى المعلومات.
٢- استخدام الجهاز المحمول لأسباب اجتماعية أو ترفيهية بكثرة.
٣- صعوبة قراءة النصوص ومشاهدة الرسومات البيانية المعقدة عبر الشاشات صغيرة الحجم.

تقديم حلول باستخدام التكنولوجيا المتطورة

١- يواجه ذوي الهمم تحديات في الحصول على التعليم – الرعاية الصحية – التوظيف
٢- توفر التكنولوجيا المتطورة (البرامج المساعدة) المثبتة على الأجهزة المحمولة لذوي الهمم:
٣-الحصول على الخدمات التعليمية في المنزل.
٤- إدارة الوقت والمهام في أماكن عملهم.
٥- يمكن للتطبيقات المساعدة على الكلام من:
مساعدة التلاميذ المصابين باضطراب التعلُّم غير اللفظي في المشاركة داخل الفصل.



٦ تدريبات الدرس — المحور الأول

س١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تساعد الأجهزة المحمولة التلاميذ على التعلم خارج الفصل الدراسي ( )
٢- لا تساعد منتجات وتطبيقات التكنولوجيا المتطورة ذوي الهمم. ( )
٣- تساعد الشاشات صغيرة الحجم على قراءة النصوص بسهولة. ( )
٤- يمكن للأجهزة المحمولة الاتصال بشبكة الإنترنت. ( )
٥- تتيح الأجهزة المحمولة إنشاء مقاطع فيديو قصيرة. ( )
٦- من مزايا الأجهزة المحمولة استخدامها في الترفيه بكثرة. ( )

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- أجهزة محمولة تستخدم بشكل أساسي في قراءة الكتب هي................
(أ) كاميرات (ب) مكبرات صوتية (ج) لوحة المفاتيح (د) القارئات الإلكترونية
٢- تعمل العديد من الأجهزة المحمولة بتقنية..............................
(أ) الاتصال السلكي (ب) اللمس (ج) الشم (د) الطباعة
٣- يمكن مساعدة التلاميذ المصابين بإضطرابٍ غير لفظيٍّ من خلال تطبيقات المساعدة على.........
(أ) الكلام (ب) التذوق (ج) التندوق (د) الحركة
٤- يساعد........................ على الوصول إلى الفيديو والمقاطع الصوتية والنصوص.
(أ) مكبرات الصوت (ب) البلوتوث (ج) رمز الاستجابة السريعة (د) الكاميرا
٥- تساعد تطبيقات التكنولوجيا المثبته على..........الأشخاص ذوي الهمم على إدارة الوقت والمهام.
(أ) الطباعة (ب) البريد الإلكتروني (ج) الأجهزة المحمولة (د) المدونات





أنظمة التشغيل (Operating System)

هو البرنامج الذي يتحكم بوظائف الكمبيوتر، مثل:

- الذاكرة (Memory) – محركات الأقراص (Drives) – الطابعات (Printers).
- يتحكم أيضًا بالأجهزة المساعدة، مثل قارئات ومكبرات الشاشة.
- يدير برامج وأجهزة الكمبيوتر، وهذا يمكن المستخدم من التواصل مع الكمبيوتر بسهولة.

أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة



أندرويد (Android)

١- النظام الأكثر شيوعًا.
٢- يستخدم برنامجًا مفتوح المصدر (يمكن لأي شخص قراءة شفرة البرمجة أو تغييرها).]





آي أو إس (iOS)

١- يُستخدم على أجهزة الآيفون (iPhone) والآيباد (iPad).
٢- مغلق المصدر (لا يمكن لعامة الناس رؤية شفرة البرمجة أو تغييرها).

يؤدي النظامان Android وiOS الوظائف الأساسية نفسها؛ مثل إرسال الرسائل، والاتصال بشبكة الإنترنت، والدردشة عبر الفيديو، والعمل بخاصية اللمس.



تأتي معظم أجهزة الكمبيوتر محمّلة مسبقًا بنظام تشغيل



Microsoft Windows (مايكروسوفت ويندوز)

- يعمل على غالبية أجهزة الكمبيوتر عالميًا.



macOS (ماك أو إس)

- يعمل على أجهزة كمبيوتر "آبل" Apple فقط.



أنظمة التشغيل المتطورة



نظام تشغيل الروبوت: (Robot Operating System – ROS)

وهو برنامج مفتوح المصدر لبناء التطبيقات الروبوتية.



أنظمة التشغيل التي تشغل السيارات ذاتية القيادة:

وتتضمن تلك التي طورتها شركة Apple CarPlay و Windows™ , Automotive، وكذلك شركات السيارات الخاصة.



لغات البرمجة

٣- تُعطي الأوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة كود.

٤- تُطوّرت من لغة الآلة الأساسية (النظام الثنائي) إلى لغات عالية المستوى شبيهة باللغة التي يفهمها البشر.

٥- يختار المبرمجون اللغة المناسبة بناءً على الهدف المطلوب.

٦- عادةً ما تكون لغات البرمجة مفتوحة المصدر، حتى يمكن لأي شخص رؤية الكود أو تعديله أو توزيعه



تتشابه كل لغات الكمبيوتر (لغات البرمجة)، لذلك بمجرد أن تتعلم واحدة، يتيسر لك تعلم اللغات الأخرى.

لغة ترميز النص التشعبي (HTML)



- لغة يستخدمها المبرمجون لإنشاء صفحات الويب.
- اللغة الشائعة لإنشاء المواقع الإلكترونية لسهولة تعلمها واستخدامها.
- تسمح للمبرمجين بإضافة عناصر مثل النصوص، والروابط، والصور، والمقاطع الصوتية، ومقاطع الفيديو إلى صفحات الويب الخاصة بهم.
- يسهل تعديلها وهي مفضلة لكل صفحات الويب الكبرى.







7 تدريبات الدرس – المحور الأول

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- نظام التشغيل غير قادر على التحكم في الأجهزة المساعدة، مثل قارئات الشاشة. ( )
٢- يعتبر نظام التشغيل Windows النظام الأكثر استخدامًا على أجهزة الكمبيوتر. ( )
٣- لغة البرمجة HTML تتميز بسهولة التعلم. ( )
٤- نظام تشغيل الروبوت يعد من أنظمة التشغيل المتطورة. ( )
٥- يعتبر نظام التشغيل Apple iOS نظامًا مفتوح المصدر. ( )
٦- يؤدى نظام التشغيل Android وظائف أساسية مختلفة عن نظام التشغيل iOS. ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(كود – نظام تشغيل – Apple iOS – صفحات الويب – الذاكرة – Android)

١- يتحكم نظام التشغيل بوظائف الكمبيوتر، مثل ....
٢- تُعطي الأوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة ....
٣- يستخدم المبرمجون لغة HTML لإنشاء..................................
٤- نظام تشغيل الهواتف المحمولة........................ مغلق المصدر.
٥- تأتى معظم أجهزة الكمبيوتر محملة مسبقًا بـ.........................

٨ تصميم مواقع الإنترنت – المحور الأول



لغة ترميز النص التشعبي (HTML)

هي لغة البرمجة القياسية المستخدمة في إنشاء صفحات الويب، وتصف هيئة صفحة الويب.

وسوم أو علامات (Tags) لغة ترميز النص التشعبي (HTML)

تتكون لغة HTML من سلسلة عناصر أساسية لإنشاء صفحة الويب مثل:

العناوين – الفقرات – الروابط – الصور

تقرأ متصفحات الويب مستندات مكتوبة بلغة ترميز النص التشعبي، وتعرض المحتوى وفقًا لوسم لغة ترميز النص التشعبي (HTML tag).

```
<div class="box">
  <pre>
    <code>
      <strong>Title:</strong>
      <p>Code Rendered but not displayed</p>
    </code>
  </pre>
</div>
```

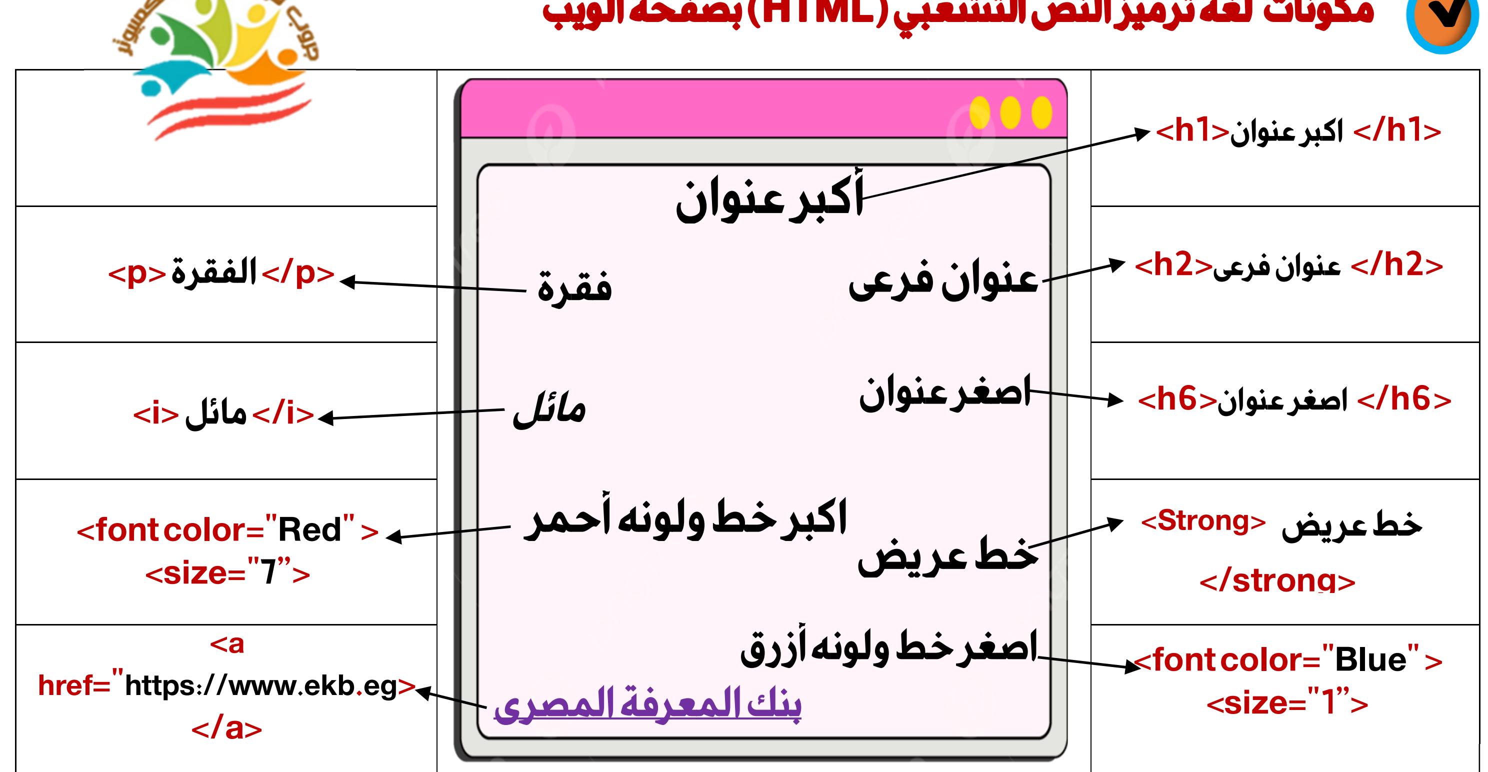
تتكون الوسوم من ثلاثة أجزاء رئيسة:

- وسم البداية (Opening Tag) (<>)
- المحتوى النصي (Content)
- وسم النهاية (Closing Tag) (</>)





مكونات لغة ترميز النص التشعبي (HTML) بصفحة الويب



تصميم موقع إلكتروني

- تُقسِّم عناصر لغة ترميز النص التشعبي صفحات الويب لتسهيل النظر فيها وقراءتها وتنظيمها.
- يساعد كود لغة ترميز النص التشعبي أيضًا الأشخاص ضعاف البصر على التبديل بين أجزاء صفحة الويب.

أكبر عنوان: يكون في الجزء العلوي من الصفحة ويلفت الانتباه.

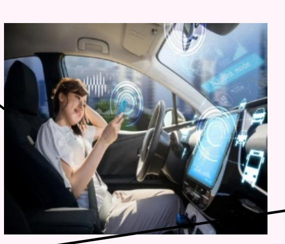
الصورة: تجذب الانتباه أيضًا، ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة.

العناوين الفرعية: تسهِّل فحص النص بدقّة حتى يتمكن القارئ من العثور على المعلومات التي يريدها.

الفقرات: يسهل النص المقسَّم إلى فقرات على القارئ البحث عن المعلومات التي يريدها.

السيارات ذاتية القيادة

توجد الآن السيارات ذاتية القيادة، ولكن قد يستغرق الأمر سنوات قبل أن تكون متاحة للجمهور.



سيارات ذاتية القيادة وإمكانية التنقل

تساعد على الحركة للأفراد المكفوفين وضعاف البصر، يمكن تصميم السيارات بأبواب واسعة وأرضيات مسطحة بجانب تسع الكراسي المتحركة.





8 تدريبات الدرس

المحور الأول

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تقسّم عناصر لغة HTML صفحات الويب لتسهيل النظر فيها وقراءتها وتصنيفها. ( )

٢- تتكوَّن وسوم لغة الترميز HTML من جزأين رئيسين. ( )

٣- لا يساعد كود لغة HTML ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء صفحة الويب. ( )

٤- يسهل النّص المقسَّم إلى فقرات على القارئ البحث عن المعلومات التي يريدها. ( )

٥- يجب استخدام خط صعب القراءة في تصميم الصفحات. ( )

س 2 :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- لغة ترميز النص التشعبي HTML هي لغة تستخدم في إنشاء ....

(أ) صفحات الويب (ب) بريد إلكتروني (ج) جداول حسابية

٢- تجذب .... الانتباه، وتثير المشاعر المختلفة في صفحات الويب.

(أ) العناوين الصغيرة (ب) الصور (ج) الخطوط المائلة

٣- عند إنشاء موقعك الإلكتروني يجب أن يكون المحتوى .... ليسهل على الأشخاص تصفحه.

(أ) صعبًا (ب) مهمًا (ج) غير منظم (د) منظمًا

٤- يوجد في الجزء العلوي من الصفحة ويلفت الانتباه هو ....

(أ) أكبر عنوان (ب) الصور (ج) الفقرات (د) الفيديو

٥- تمكن .... القارئ من فحص النص بدقة للعثور على المعلومات التي يريدها.

(أ) العناوين الرئيسية (ب) العناوين الفرعية (ج) الوسوم





نموذج اختبار (١)

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يستخدم المودم لربط المستخدمين بالإنترنت. ( )
٢- يجمع الواقع المعزز بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى. ( )
٣- تساعد التكنولوجيا المتطورة ذوى الهمم على التعليم ( )
٤- تعتبر محركات البحث المتخصصة أداة من أدوات البحث الرقمى. ( )
٥- تعتبر الهواتف الذكية من أنظمة التشغيل المتطورة. ( )

س ٣ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- لغة تصف هيئة صفحة الويب................
(أ) I-stem (ب) Android (ج) HTML

٢- نظام التشغيل .... خاص بأجهزة كمبيوتر Apple فقط
(أ) Windows (ب) mac OS (ج) Android

٣- يستخدم الوسم .... لكتابة أكبر عنوان فى صفحة الويب
(أ) <h1> (ب) <p> (ج) <a>

٤- البرنامج الذى يتحكم بوظائف الكمبيوتر يعرف بـ ....
(أ) نظام التشغيل (ب) القرصنة (ج) التخويف الإلكترونى

٥- يتم الاتصال فى الشبكات اللاسلكية عن طريق ....
(أ) المنافذ (ب) Wi-Fi (ج) الكابلات

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(التقاط الصور – قارىء الشاشة – قواعد البيانات – تجربة المستخدم – الثنائى)

١. تعتبر .... من الاماكن الجيدة للبحث عن المعلومة
٢. تصف .... كيفية استخدام الاشخاص المنتج والتفاعل معه
٣. يقوم بقراءة النص بصوت عال تلقائيا هو ....
٤. تساعد الاجهزة المحمولة على ....
٥. لغة الآله البسيطة تسمى بالنظام ....

نموذج اختبار (2)

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تستخدم الفقرات فى الجزء العلوى فقط من صفحة الويب. ( )
٢- يصعب حمل أجهزة الكمبيوتر المحمولة . ( )
٣- تمكن القفازات الذكية الأشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم إلى مخرج منطوق ( )
٤- نظام التشغيل mac OS يعد من أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة . ( )
٥- بنك المعرفة المصرى يعد قاعدة بيانات عامة ولكنها تعتبر غير موثوقة ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- جموعة من الأجهزة والاشياء المرتبطة معاً لأهداف مشتركة ....
(أ) الشبكات (ب) الكمبيوتر (ج) الذكاء الاصطناعى

٢- يتكون الوسم من .... أجزاء
(أ) جزأين (ب) ثلاثة (ج) أربعة

٣- يستخدم الوسم .... لإضافة فقرة
(أ) <font> (ب) <p> (ج) <a>

٤- عند البحث فى أى قاعدة بيانات استخدم .... فى البحث
(أ) لون الخط (ب) الأرقام (ج) الكلمات المفتاحية

٥- التكنولوجيا .... تمكن الأشخاص ذوى الهمم من أداء مهامهم التى يجدونها صعبة
(أ) القديمة (ب) الغير ملائمة (ج) المساعدة

س ٣ : صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

م	العمود (أ)		العمود (ب)
١	الذكاء الاصطناعى	( )	(أ) يجمع بين العالم الحقيقى والواقع الإفتراضى
٢	قاعدة البيانات	( )	(ب) من محركات البحث المتخصصة
٣	الواقع الافتراضى	( )	(ج) مجموعة من المعلومات المخزنة فى نظام الكمبيوتر
٤	Goole	( )	(د) قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم والاستنتاج
٥	الواقع المعزز	( )	(و) بيئة لإفتراضية تسمح للمستخدمين بإستكشاف محيطهم والتفاعل معه وكأنه حقيقة



مفاتيح الإجابة على اسئلة المحور الأول

الدرس الأول

١- X	٢- ✓	٣- ✓	٤- ✓	٥- X	٦- X	٧- ✓

السؤال الثانى

١- I-Stem	٢- ضعاف السمع	٣- التعرف على الكلام	٤- I-Stem	٥- ترددات صوتية

الدرس الثانى

١- X	٢- ✓	٣- X	٤- X	٥- X	٦- X

السؤال الثانى

١- الجهازاللوحى	٢- المنافذ	٣- المحولات	٤- الذكاء الاصطناعى	٥- الشبكات	٦- المحول

الدرس الثالث

١- ✓	٢- ✓	٣- X	٤- ✓	٥- ✓	٦- ✓

السؤال الثانى

١- الذكاء الاصطناعى	٢- الواقع الافتراضى	٣- تحسين	٤- الواقع المعزز	٥- موقع اثرى قديم

الدرس الرابع

١- ✓	٢- X	٣- ✓	٤- X	٥- ✓

السؤال الثانى

١- المتطورة	٢- القفازات الذكية	٣- التقييم	٤- المساعدة	٥- الذكاء الاصطناعى

الدرس الخامس

١- ✓	٢- ✓	٣- ✓	٤- X	٥- ✓	٦- X	٧- ✓	٨- ✓	٩- X

السؤال الثانى

١- قواعد البيانات	٢- بنك المعرفة المصرى	٣- فهارس المكتبات	٤- الكلمات المفتاحية	٥- موثوقة

الدرس السادس

١- ✓	٢- X	٣- X	٤- ✓	٥- ✓	٦- X

السؤال الثانى

١- القارئات الإلكترونية	٢- اللمس	٣- الكلام	٤- رمز الاستجابة السريعة	٥- الاجهزة المحمولة

الدرس السابع

١- X	٢- ✓	٣- ✓	٤- ✓	٥- X	٦- X

السؤال الثانى

١- الذاكرة	٢- كود	٣- صفحات الويب	٤- Apple ios	٥- نظام التشغيل

الدرس الثامن

١- ✓	٢- X	٣- X	٤- ✓	٥- X

السؤال الثانى

١- صفحات الويب	٢- الصور	٣- منظماً	٤- اكبر عنوان	٥- العناوين الفرعية

إجابة اختبار (١)

١- ✓	٢- ✓	٣- ✓	٤- ✓	٥- X

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- html	٢- macOS	٣- <h1>	٤- نظام التشغيل	٥- Wi-fi

السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

١- قواعد البيانات	٢- تجربة المستخدم	٣- قارىء الشاشة	٤- التقاط الصور	٥- الثنائى

إجابة اختبار (٢)

١- X	٢- X	٣- ✓	٤- X	٥- X

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- الشبكات	٢- ثلاثة	٣- < P >	٤- الكلمات المفتاحية	٥- المساعدة

السؤال الثالث : صل العمود (أ) بما يناسبة من العمود (ب)

١- (د)	٢- (ج)	٣- (و)	٤- (ب)	٥- (أ)



١ المستكشف النشط

المحور الثانى



ديدي البيجايدى

- مستكشفة في ناشونال جيوجرافيك.
- تكمل مرحلة الدكتوراه في علم الآثار المصرية بجامعة شيكاغو في الولايات المتحدة الأمريكية.
- نقبت في المواقع الأثرية في كلٍّ من الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا ومصر.
- عملت خبيرةً استشاريةً في مجال أبحاث الاستشعار عن بعد في وكالة ناسا الفضائية.
- عملت في محافظة الفيوم لمعرفة كيف تعامل المصريون القدماء مع انخفاض نسبة المياه في البحيرة.
- تستفيد من خبرتها في التنقيب بمصر لفهم أفضل للتراث الثقافي المصري.
- صممت تطبيقًا بعنوان "أرصاد الأقمار الصناعية للحفاظ على الآثار"

طريقها فى البحث والتوثيق

تستخدم ديدي البيجايدى الإنترنت للبحث في المقالات الرقمية، وتوثق تقاريرها بكتابة أسماء الكتب والمصادر التي استخدمتها، كما تطلب إذنًا لاستخدام الصور أو الرسومات الخاصة بالآخرين.

التكنولوجيا التي استخدمتها في عملها

١ تقنيات الجغرافيا المكانية.

تساعد هذه التقنيات على رسم الخرائط الجغرافية للأرض وللمجتمعات البشرية وتحليلها.

أمثلة على التقنيات الجغرافية :-

١- نظام المعلومات الجغرافية.(Geographic Information System)
٢- نظام تحديد المواقع العالمي.(Global Positioning System)
٣- تقنية الاستشعار عن بُعد.(Remote Sensing)

استخدمتها أيضًا لإنشاء تطبيق يحاكي الفيضانات في معبد "أبو سمبل".



٢ أجهزة الاستشعار عن بُعد



تلتقط صورًا لتحديد شواطئ البحيرة القديمة، ورسم خرائطها وتحديد تاريخها والعثور على مستوطنات قديمة لم تُكتشف من قبل.

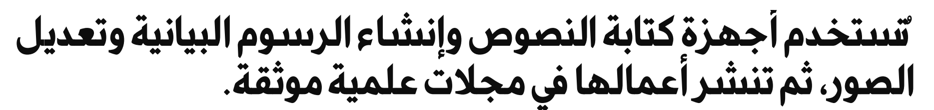


3 التعلم الآلي (Machine Learning)

تلتقط صورًا لتحديد شواطئ البحيرة القديمة، ورسم خرائطها وتحديد تاريخها والعثور على مستوطنات قديمة لم تُكتشف من قبل.

مثل : إدخال بيانات للكمبيوتر حول المواقع الأثرية المعروفة، ثم برمجة جهاز الكمبيوتر للبحث عن مواقع مماثلة.

٤ جهاز الكمبيوتر المحمول وجهاز الـ iPad



تُستخدم أجهزة كتابة النصوص وإنشاء الرسوم البيانية وتعديل الصور، ثم تنشر أعمالها في مجلات علمية موثقة.



طرق حماية المعلومات

تحمي المستكشفة بيدي المعلومات عن طريق:

- استخدام برامج مكافحة الفيروسات.
- وضع كلمات مرور قوية في الأجهزة.
- استخدام تقنيات التشفير للبيانات بنظامها.



تقنية الاستشعار عن بُعد

علم يجمع المعلومات دون لمس الأجسام باستخدام أجهزة استشعار. تساعدنا على جمع البيانات من مواقع خطرة أو يستحيل الوصول إليها.

استخداماتها : تُستخدم في مجالات متعددة منها الأرصاد الجوية، علم الأرض، والجغرافيا.

طريقة عملها: : تعمل عبر استقبال وتحويل موجات كهرومغناطيسية إلى إشارات مرئية (أرقام أو صور)

تقنية الاستشعار عن بُعد



- يمكن تثبيت أجهزة الاستشعار عن بُعد على الأبراج، المروحيات، الطائرات، والأقمار الصناعية.
- تعمل أجهزة الاستشعار النشطة مثل الرادار عبر إرسال موجات كهرومغناطيسية وقياسها بعد ارتدادها عن الأجسام.
- كما تستطيع أجهزة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء اختراق الأرض، مما يجعلها مفيدة في التنقيبات الأثرية.



١ تدريبات الدرس — المحور الثانى

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يعد نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) من تقنيات الجغرافيا المكانية. ( )
٢- تساعد تقنيات الجغرافيا المكانية في رسم الخرائط الجغرافية. ( )
٣- تستعمل أجهزة الاستشعار للحصول على معلومات حول جسم ما دون لمسه. ( )
٤- يمكن استخدام أجهزة الكمبيوتر لتحليل البيانات. ( )
٥- تستخدم برامج مكافحة الفيروسات لحماية المعلومات. ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(التوثيق – المروحيات – التعلم الآلي – الاستشعار عن بُعد – اختراق الأرض – الأشعة تحت الحمراء)

١- يمكن تثبيت أجهزة الاستشعار عن بُعد على ....
٢- يمكن لأجهزة الاستشعار عن بُعد بالأشعة تحت الحمراء ....
٣- تساعدنا تقنيات .... على جمع البيانات من مواقع خطرة.
٤- يجب استخدام .... عند الإشارة إلى أعمال باحثين آخرين في تقريرك.
٥- تقديم الكمبيوتر مواقع مماثلة للمواقع الأثرية المعروفة يسمى بـ............
٦- تعتبر .... مثالاً على أجهزة الاستشعار.

٢ كيفية التعامل مع الألعاب الألكترونية — المحور الثانى

الألعاب الإلكترونية

هي ألعاب توجد على الأجهزة الإلكترونية، ويمكن مشاركة لعبها مع الأصدقاء عبر الإنترنت .

مميزات الألعاب الإلكترونية

- تساعد في تحفيز التفكير الناقد والإبداعي.
- تشجّع على العمل الجماعي.



مخاطر الألعاب الإلكترونية

يمكن أن يكون لعب الألعاب الإلكترونية عبر الإنترنت مسليًا جدًّا لكنه يؤثر على الصحة ويترتب عليه مخاطر متعددة.

المخاطر الجسدية

الإفراط في لعب الألعاب الإلكترونية يتسبب في بعض المخاطر الجسدية، **مثل**:

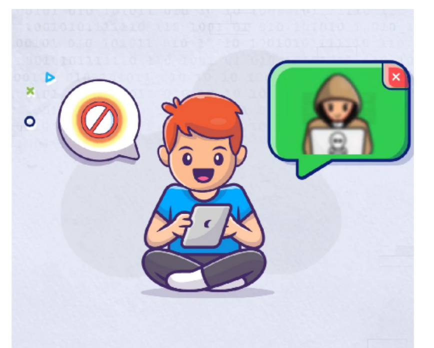
- إعاقة القدرة على النوم بسبب التحفيز المتزايد.
- خطر زيادة الوزن نتيجة عدم ممارسة الرياضة وعدم الاهتمام بعادات الأكل السليمة خلال اللعب.
- إجهاد العين. مشاكل في الظهر. الصداع.



المخاطر الأمنية

يمكن للألعاب متعددة اللاعبين أن تشكل خطرًا أمنيًا كبيرًا **لأن**:

١- إذا شارك الكثير من المعلومات الشخصية في هذه الألعاب، فقد تسمح للغرباء بالوصول إلى اسمك وبريدك الإلكتروني ورقم هاتفك وعنوانك.



٢- محتويات الألعاب الإلكترونية الكبيرة تفضح بالمبتزين بالسبيرينات والقرصنة الذين قد يسربون معلوماتك الشخصية، وهذا يجعل الفيروسات سهلة للانتشار.

لعب الألعاب الإلكترونية بمسئولية

يمكنك الحد من المخاطر التي تواجهها أثناء اللعب بالنصائح الآتية:

- عدم استخدام المعلومات الشخصية في اسم المستخدم وكلمات المرور الخاصة بك.
- اللعب والدردشة مع أشخاص تعرفهم وتثق بهم.
- عدم استخدام كاميرا الويب.



- احترام الفترات الزمنية التي يضعها والدك.



- احرص على عدم استبدال أنشطة الحياة الواقعية بالألعاب الإلكترونية.

احترام الفترات الزمنية يجعلك تتفادى العادات السلبية الخاصة باللعب الإلكتروني.
أنشطة الحياة الواقعية المقصود بها قضاء الوقت مع الأسرة، أو لقاء الأصدقاء، أو إنجاز الواجبات المدرسية، أو اعتماد نظام غذائي صحي، أو القيام بالتمارين الرياضية، أو النوم

دور الأسرة للحد من تأثير الألعاب الإلكترونية

لا تخف من اللجوء إلى والديك متى ما واجهت أي مخاطر، **فهما يريدان مساعدتك من خلال**:

- مناقشات أسرية
- زيادة الرقابة عليك عند استخدام الإنترنت.







٢ تدريبات الدرس

المحور الثانى

س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تساعد الألعاب على التفكير الناقد. ( )
٢- تُشجّع الألعاب الإلكترونية على العمل الجماعي. ( )
٣- يؤثر الإفراط في لعب الألعاب الإلكترونية على قدرتك على النوم ( )
٤- يمكنك مشاركة اسمك وبريدك الإلكتروني ورقم هاتفك على الإنترنت ( )
٥- لا يمكن للألعاب الإلكترونية أن توتر على علاقة الفرد بأسرته ( )

س ٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- يُعتبر الصداع وإرهاق العين من المخاطر.........................
(أ) الجسدية (ب) العاطفية (ج) النفسية

٢- يجب ممارسة أنشطة من الحياة الواقعية، مثل:
(أ) القيام بتمارين رياضية (ب) اللعب الإلكتروني (ج) مشاركة البيانات

٣- تندرج مشاركة البيانات تحت المخاطر.........................
(أ) الأخلاقية (ب) النفسية (ج) الأمنية

٤- تولّد مشاعر القلق والاكتئاب من المخاطر .... اللعب الإلكتروني
(أ) الجسدية (ب) النفسية (ج) الأخلاقية

٥- يعد .... من مخاطر الالعاب الإلكترونية
(أ) العمل الجماعى (ب) التنمر (ج) التواصل مع الاصدقاء

٦- عند اللعب عبر الإنترنت يجب التحدث فقط مع أشخاص:
(أ) غير معروفين ولا تثق بهم (ب) غير معروفين وتثق بهم (ج) معروفين وتثق بهم



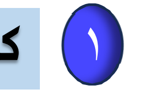
٣ حماية نفسك من السرقة الألكترونية

المحور الثانى



يجب اتخاذ إجراءات الأمان المناسبة لحماية أجهزتك، لأن من غير المسؤولية أن تترك الاجهزة معرضة للخطر

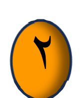




كلمات المرور:

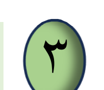


تعتبر كلمات المرور التي تتكون من ٨ حروف على الأقل، وأرقام، ورموز عشوائية أو أكثر هي الأكثر أمانًا



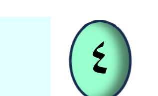
المصادقة متعددة العوامل (Multi-Factor Authentication)

تتطلب طريقة على الأقل لتحديد الهوية، وعادة ما يتم ذلك من خلال كلمات المرور وأرقام التعريف الشخصية، ورموز الأمان أو الأسئلة الشخصية.



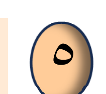
المصادقة ببصمة الإصبع:

هذا النوع من المصادقة يتطلب مسحًا لإصبعك، كطريقة لتأكيد هويتك.



• التعرف على الوجه:

برنامج التعرف على الوجه يتطلب مسحًا لوجهك باستخدام الكاميرا الخاصة بك، وبالتالي سيتم فتح جهازك أو التطبيقات الموجودة فيه باستخدام وجهك دون سواه.



التشفير الكامل:



التشفير يعمل على حماية معلوماتك؛ لكي تستطيع أنت فقط الوصول إليها من جهازك، شرط تعيين كلمة المرور الخاصة بك.



إذا شككت بتعرض بياناتك للخطر، يجب عليك:

- الإبلاغ عن سرقة البيانات.
- إبلاغ شخص بالغ أو أحد والديك موثوق به إذ يمكنهم إبلاغ السلطات المسؤولة.
- تحذير أصدقائك وأفراد أسرتك الذين يتواصلون معك عبر الإنترنت من أي محاولات اختراق.



١- تحتاج الشركات بشكل خاص إلى حماية مواقعها الإلكترونية ومعلومات عملائها.

٢- وضعت مصر قانون حماية البيانات الشخصية لحماية مواطنيها، **وينص على:**

- إلزام الشركات أن تستخدم أسسًا ومعايير أمنية صارمة لحماية بياناتهم.
- يجب على الشركات الإبلاغ فورًا إذا وقعوا ضحية لسرقة البيانات، وإعلام عملائهم مباشرة أيضًا.



3 تدريبات الدرس — المحور الثانى



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

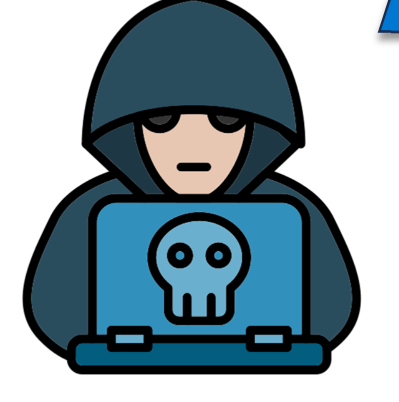
١- يُفضل أن تتكون كلمة المرور من أرقام فقط. ( )
٢- تتطلب المصادقة متعددة العوامل تطبيقين على الأقل لتحديد الهوية. ( )
٣- تكون الأجهزة معرضة للخطر إذا تم اتخاذ إجراءات الأمان. ( )
٤- يمكن استخدام طريقة المصادقة ببصمة الإصبع لتأكيد الهوية. ( )
٥- يجب على الشركات حماية بيانات عملائهم. ( )
٦- برنامج التعرف على الوجه سيجري مسحًا للعين فقط عند فتح الجهاز ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين :

(حماية البيانات الشخصية - بصمة الإصبع - رموز عشوائية - بياناتك - الكاميرا - الطفل)

١- كلمة المرور التي تحتوي على .... تكون أكثر أمانًا.
٢- برنامج التعرف على الوجه يجري مسحًا للوجه باستخدام ....
٣- إذا تعرضت .... للخطر احرص على إخبار والدك.
٤- ينص قانون .... على إلزام الشركات على استخدام معايير صارمة لحماية بياناتهم.
٥- يمكن تأكيد هويتك عن طريق ....

٤ الآمن السيبرانى — المحور الثانى



الآمن السيبرانى

هو حماية الأنظمة والشبكات والأجهزة والبيانات من الهجمات الإلكترونية التي قد تتعرض لها عند استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

احتياطات الآمان على الإنترنت

- لا تتواصل مع الأشخاص الذين لا تعرفهم أو الذين يجعلونك تشعر بعدم الارتياح.
- استخدم متصفحات الإنترنت الآمنة، وبرامج الحماية من الفيروسات على أجهزتك
- اسمح فقط لأصدقائك وأسرتك برؤية صفحات التواصل الاجتماعي الخاصة بك.



- تحقق من المعلومات التي تجدها للتأكد من دقتها.
- استخدم كلمات مرور قوية وغيّرها كل ثلاثة أشهر.
- تأكد من أن المواقع التي تتردد عليها حقيقية، وآمنة، ومناسبة لعمرك.
- لا تشارك معلوماتك الشخصية على الإنترنت.





أنواع التهديدات السيبرانية

البرمجيات الخبيثة

هي التهديد السيبراني الأكثر خطرًا، وقد تقع ضحية هذه البرمجيات بصرف النظر عن مدى حذرك.

يمكن التعرض لتهديدات هذه البرمجيات الخبيثة عند استخدام شبكات الواي فاي (Wi-Fi) غير الآمنة.

أمثلة على البرمجيات الخبيثة

برمجيات التخويف (Scareware): هي نوع من البرمجيات الخبيثة تتخذ شكل منبهات فيروسية (أي تقاوم الفيروسات)، تحذرك بأن تضغط على رابط ما للتخلص من هذا الفيروس، غير أن الرابط يكون الفيروس بحد ذاته.



برمجيات الهواتف الذكية الخبيثة.

انتحال الصفة

يتظاهر المجرمون السيبرانيون بأنهم شركة ما أو شخصية مشهورة لإجبارك على الكشف عن معلوماتك الشخصية أو الضغط على روابط غير آمنة.



- وإذا نفذت ذلك تكون في خطر:
  - تسرب معلوماتك الشخصية.
  - سرقة أموالك.
  - تثبيت الفيروسات على أجهزتك.

الأمثلة الشائعة على انتحال الصفة

- إنشاء مجالات مزيفة تحاكي الأعمال المشروعة.
- إنشاء حساب بريد إلكتروني يحمل اسم خدمة موثوقة أو حتى فردًا تعرفه شخصيًا.



كيفية التعامل مع التهديدات السيبرانية

الحفاظ على الهدوء واتخاذ إجراءات فورية: حماية المعارف والمعلومات من المحتويات مشبوهة وحمايتهم من التهديد السيبراني.

استخدام برنامج مكافحة الفيروسات: فحص جهاز الكمبيوتر والقضاء على الفيروسات.

تحديث إعدادات الأمان وتغيير كلمات المرور: شمول الأجهزة، البريد الإلكتروني، وحسابات وسائل التواصل الاجتماعي.

إبلاغ شخص موثوق في حالة التهديدات: الاتصال بخدمة الإنترنت أو إبلاغ السلطات المختصة.

وضع خطة أمان شخصية: حماية معلوماتك الشخصية من المجرمين السيبرانيين.



٤ تدريبات الدرس — المحور الثانى

س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يفضل التواصل مع أشخاص لا تعرفهم عبر الإنترنت. ( )

٢- وإبلاغ شخص موثوق فيه عند تعرضك لتهديد سيبراني أمر غير مهم. ( )

٣- يمكنك أن تتعرض للبرمجيات الخبيثة، حتى ولو كنت حذرًا. ( )

٤- التأكد من أن المواقع آمنة وحقيقية أحد طرق حفظ أمانك على الإنترنت. ( )

٥- يمكن للروابط غير الآمنة أن تثبت فيروسات على جهازك. ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(مكافحة الفيروسات - الأمن السيبراني - غير آمنة - معلوماتك الشخصية - حذف - تحديث)

٦- يستخدم المجرمون السيبرانيون .... في اختراق حساباتك على شبكة الإنترنت.

٧- تعتبر شبكة Wi-Fi .... لأنها يمكن أن تعرضك للتهديدات السيبرانية.

٨- يجب الحرص على .... إعدادات الأمان الخاصة بك.

٩- للقضاء على أي فيروسات يجب استخدام برامج ....

١٠- حماية بياناتك من الاختراق أحد الإجراءات المهمة فى ....



٥ حقوق الطبع والنشر التداول المالى الإلكترونى

المحور الثانى

حقوق الطبع والنشر (الحقوق الفكرية)

- تحمي حقوق الطبع والنشر المبتكرين وتعطيهم حقوق ملكية لأعمالهم.
- الأعمال التي يمنح مبتكرها الإذن بمشاركتها تُعرف بـ "**المشاع الإبداعي**".
- **الحقوق الفكرية**: هي اختراع، أو ابتكار، أو فكرة شخص ما، يحميها القانون من أن ينسخها شخص آخر كفرد معين أو شركة.
- الأعمال الموجودة في **مكتبات البيانات**، مثل **بنك المعرفة المصري (EKB)** تم الموافقة على استخدامها.

مهر تعتبر الأعمال ملكاً عاماً ولا تحتاج إلى إذن إذا كان المؤلف متوفياً منذ ٥٠ عاماً على الأقل.

تشمل حقوق الملكية الفكرية





- المواد من شبكة الإنترنت
- مقاطع الفيديو
- المواد السمعية.
- المواد المرئية.
- المواد المكتوبة

البورصة



- هي سوق يتبادل فيها الشراة والبائعون وحدات من أسهم الشركة.
  - ✓ **الأسهم** تُسمى حصصاً.
- تقدم البورصة المصرية فرصة للمواطنين للاستثمار في قطاعات مختلفة مثل الغذاء أو الملابس أو البترول.
- يعتمد المستثمرون في البيئة التقليدية على الوسطاء الماليين
- **الوسطاء الماليون**: هم أفراد معنيون بشؤون بيع وشراء الأسهم.



خطوات اختيار المستثمرين الأذكياء للشركات




- يبحثون عن شركات صاعدة في السوق للاستثمار فيها.
- يحللون الأسواق لمعرفة تنافسية أسهم الشركات.
- يدرسون المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركات ومدى توافقها مع أهدافهم الاستثمارية.

التداول المالي الإلكتروني:

١- جعل عملية بيع الأسهم وشرائها أكثر فاعلية وسهولة عبر الإنترنت.
٢- يمكن للمستثمرين تنفيذ الصفقات باستقلالية من خلال المواقع أو التطبيقات.
٣- يوفر التداول الإلكتروني سهولة في الاستخدام والاستفادة من **روبوتات الاستشارة**.

أمثلة على مزايا التداول الإلكتروني :

أ- إتاحة استثمارات كبيرة للأفراد.
ب- تسهيل عملية تنفيذ الصفقات عالمياً .



روبوتات الاستشارة: هى تطبيقات عبر الإنترنت توفر التوجيه والخدمات المالية



٥ تدريبات الدرس — المحور الثانى

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- أعمال المؤلف الذي توفي منذ ٢٠ عامًا لا تحتاج إلى إذن لاستخدامها. (   )
٢- تشمل حقوق والنشر الأعمال المكتوبة فقط. (   )
٣- تشير الأعمال التى وافق مؤلفها على مشاركتها إلى "المشروع الإبداعي". (   )
٤- الحقوق الفكرية هي اختراع شخص ما بحكمه القانون من أن يأخذه شخص آخر. (   )
٥- تسهيل عملية البيع والشراء لأسهم الشركات من مميزات التداول المالي الإلكتروني. (   )
٦- لا يوجد قانون في مصر يحمي حقوق المبتكرين. (   )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- يمكن مشاركة الأعمال الموجودة في .... بدون إذن.

(أ) المشروع الإبداعي (ب) الكتب الرقمية (ج) الإنترنت (د) المجلات الرقمية

٢- تُسمى أسهم الشركات بـ..................

(أ) تطبيقات (ب) مركبات (ج) برامج (د) حصص

٣- تعتبر..................... تطبيقات عبر الإنترنت توفر التوجيه والخدمات المالية للمستثمرين.

(أ) الأسهم (ب) الحصص (ج) روبوتات استشارة (د) الشركات

٤- يسهل التداول................................ على الشركات تنفيذ الصفقات بسرعة

(أ) التقليدي (ب) القديم (ج) المالي الإلكتروني (د) غير الموثوق

٥- تعرف البورصة على أنها سوق يتبادل فيها الشراء والبيع..............................

(أ) المواقع الإلكترونية (ب) التطبيقات (ج) روبوتات استشارة (د) أسهم الشركات

٦- سوق يتبادل فيها الشراء والبيع وحدات من أسهم الشركة يسمى بـ.........

(أ) سوق إلكتروني (ب) البورصة (ج) سوق تجاري (د) روبوتات استشارة

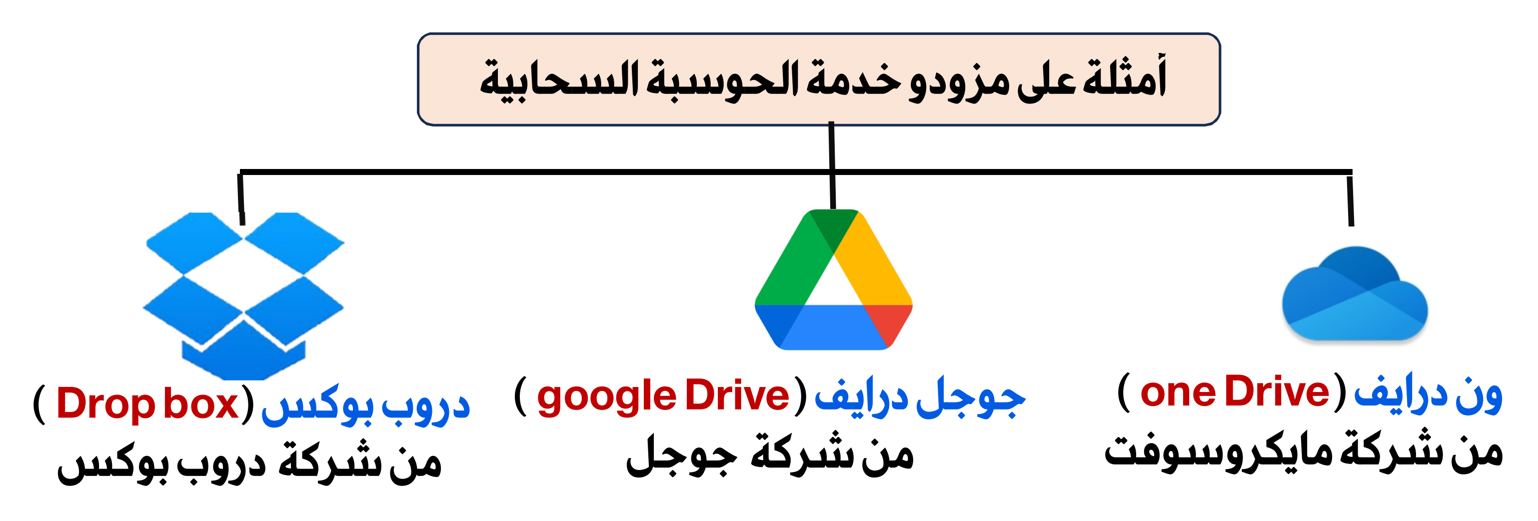
---

٦ تخزين الملفات على السحابة

المحور الثانى

الحوسبة السحابية

- تنمية متوافرة عند الطلب. تتيح تخزين البيانات والبرامج والوصول إليها من خلال الخوادم البعيدة عبر الإنترنت.
- تتيح للمستخدم الوصول إلى الملفات والبيانات في أي وقت وأي مكان بسهولة ويُسر.



يمكنك الوصول إلى تطبيق ون درايف من خلال **مايكروسوفت ٣٦٥ (٣٦٥Microsoft).**

تمكن الخوادم البعيدة المستخدمين غير المتصلين بالشبكة المحلية (LAN) من الوصول إلى بياناتهم وملفاتهم وتطبيقاتهم وإدارتها عبر الإنترنت.

إيجابيات الحوسبة السحابية	سلبيات الحوسبة السحابية
١- **يحسن سعة التخزين** على أجهزتك عبر الاعتماد على خدمات التخزين	١- **يتطلب توفر اتصال ثابت بالإنترنت**، وعند انقطاعه لن تتمكن من الوصول إلى ملفاتك المخزنة على السحابة.
٢- **يتيح القدرة على الوصول إلى ملفاتك** من أجهزة متعددة بشرط	٢- **التخزين السحابي خدمة قائمة على الرسوم** (مجانية مقيّدة مقابل تخزين ملفاتك)، وكلما زادت حاجتك إلى سعة التخزين ارتفع المبلغ الذي ستدفعه.
٣- **يوفر نسخ احتياطية** لملفاتك.	٣- **الخدمات السحابية آمنة ومضمونة**، ولكن هناك خطر بسيط، مثل: إذا تعرضت الخدمة السحابية التي تستخدمها لاختراق للبيانات، قد يكشف ذلك عن معلوماتك.
٤- **يوفر طبقة أمان إضافية** عبر خاصية تخزين البيانات المحمية بكلمة مرور وتشفير	
٥- **يتيح القدرة على مشاركة الملفات** مباشرة مع المستخدمين المصرح لهم.	

تشفير البيانات: هي عملية تحويل البيانات إلى رموز؛ لمنع الوصول إليها من أطراف غير مصرح لهم.

خَرْق البيانات: هو وصول الأطراف غير المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية.

تخزين الملفات في السحابة

تتيح الحوسبة السحابية امتلاك نظام لإدارة المستندات لتنظيم المستندات وسهولة إيجادها بسرعة، **عن طريق:**

١- إنشاء مجلدات منفصلة لحفظ البيانات المختلفة، **مثل** الصور ومقاطع الفيديو والملفات الصوتية والمستندات.

٢- الفصل بين المعلومات المدرسية والشخصية بإنشاء مجلد لكل منهما.

٣- تسمية المستندات والمجلدات الفرعية بوضوح؛ ليسهل عليك إيجاد ما تبحث عنه.

٤- الاحتفاظ بالملفات في المجلدات المنفصلة بناءً على أنواعها.

كيفية حماية الملفات على منصات التخزين السحابى

١- إنشاء كلمات مرور قوية لحساباتك وملفاتك على منصات التخزين السحابي.

٢- استخدام المصادقة متعددة العوامل (MFA) لتوفير حماية إضافية.

٣- استخدام خدمات التخزين السحابي الكبيرة والحسنة السمعة؛ التي تقدّم **المصادقة متعددة العوامل**.



٦ تدريبات الدرس — المحور الثانى

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يمكن تزويد سعة التخزين على جهازك عبر الاعتماد على خدمة التخزين السحابي . ( )
٢- يتم الوصول إلى الملفات المخزنة على السحابة بدون اتصال بالإنترنت. ( )
٣- لا يوجد أي خطر من استخدام الحوسبة السحابية. ( )
٤- توفر الحوسبة السحابيةنسخًا احتياطياً للملفات. ( )
٥- توفر الحوسبة السحابية طبقة أمان إضافية. ( )
٦- يمكن الوصول للملفات المخزنة على السحابة من جهاز واحد فقط. ( )
٧- يفضل الفصل بين المعلومات المدرسية والشخصية على الحوسبة السحابية. ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(جوجل درايف Google Drive – الخوادم البعيدة – اتصال بالإنترنت – الحوسبة السحابية – إدارة المستندات)

١- تمكن .... المستخدمين من غير المتصلين بالشبكة المحلية من الوصول إلى ملفاتهم عبر الإنترنت.
٢- تتبع الحوسبة السحابية نظام .... لتنظيم وإيجاد مستنداتك بسهولة وسرعة.
٣- يعتبر .... من أمثلة الحوسبة السحابية.
٤- يلزم للوصول إلى الملفات المخزنة على السحابة وجود ....

٧ تطبيقات الحوسبة السحابية — المحور الثانى



هي تخزين البيانات أو البرامج والوصول إليها عبر الإنترنت.

أشهر البرامج المتوافرة للتعامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية:

١- مايكروسوفت ٣٦٥ (Microsoft ٣٦٥)
٢- جوجل وورك سبيس (Google Workspace)

- توفّر هذه البرامج لمستخدميها تطبيقات إنتاجية وسعة تخزين



تطبيقات مايكروسوفت (Microsoft ٣٦٥) الإنتاجية



5 ون درايف One Drive

6 أوت لوك Out Look

١- يمكن استخدام Word لتدوين أفكارك، أو قصة، أو واجب مدرسي.

٢- يساعد PowerPoint على إنشاء عرض.

٣- يساعد OneDrive على مشاركة عملك مع زملائك.

٤- يمثل Outlook تطبيقًا للبريد الإلكتروني.



منصة OneDrive

- تتيح لك تخزين الملفات ومشاركتها.
- سهلة الاستخدام ويمكن الوصول إليها من أي جهاز.

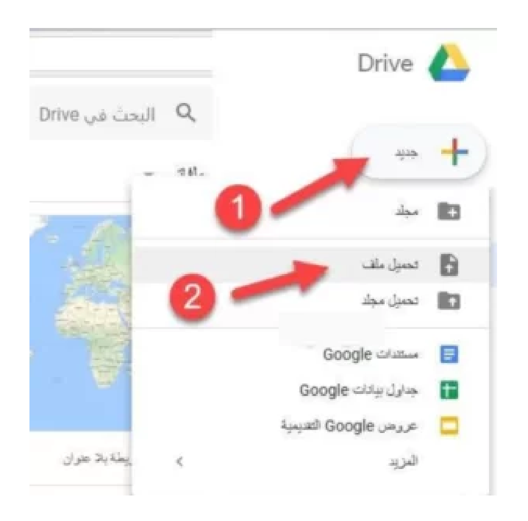
طريقة استخدامها:

١- رفع (Upload) الملفات.
٢- الضغط على خيار المشاركة لمشاركتها مع الآخرين.


يمكن تحديد مستوى الوصول الممنوح لكل فرد، سواء خيار الاطلاع أو التحرير.

كيفية رفع (Upload) الملفات أو المجلدات

يمكن رفع الملفات على OneDrive عن طريق الخطوات التالية:



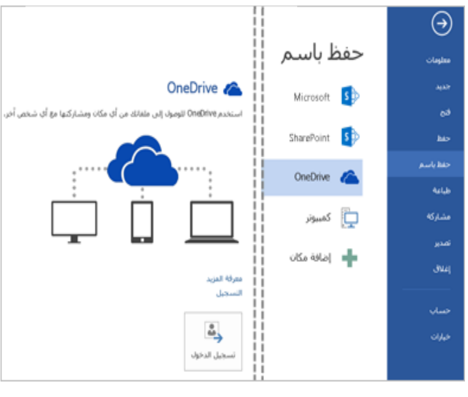
١- فتح المتصفح Google Chrome.
٢- تسجيل الدخول إلى مايكروسوفت أوفيس.
١- اختيار OneDrive.
٢- اختيار رفع، ثم رفع الملفات أو المجلدات.
٣- اختيار الملفات أو المجلدات المراد رفعها.
٤- اختيار رفع، ثم تأكيد الرفع. معلومة.






كيفية حفظ ملف في OneDrive

١- اختيار ملف، ثم حفظ نسخة في OneDrive سواءً لشركة أو شخص
٢- اختيار "ادخل اسم الملف" وإعطائه اسماً .
٣- اختيار حفظ





من هذه الخطوات يمكنك رؤية ملفاتك في OneDrive أو أي منصة أخرى تدعم تطبيقات أوفيس.



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يمكن استخدام (Google Workspace) للتعامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية. (   )
٢- يوفر مايكروسوفت ٣٦٥ تطبيقات إنتاجية مثل Word. (   )
٣- يعتبر إكسل (Excel) تطبيقًا للبريد الإلكتروني. (   )
٤- يستخدم تطبيق OneDrive للتخزين السحابي. (   )
٥- يستحيل مشاركة الملفات الموجودة على OneDrive. (   )
٦- يساعد برنامج PowerPoint على إنشاء عرض تقديمي. (   )
٧- يسهل الوصول إلى OneDrive من أي جهاز. (   )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

(One Drive – Word – الأوفيس – Upload رفع – Outlook)

١- يستخدم تطبيق .... لعمل تقرير مدرسي.
٢- لعمل مشاركة للملفات، يجب أولاً........................ الملفات على OneDrive
٣- يعتبر........................ منصة للبريد الإلكتروني.
٤- يساعد .... على مشاركة عملك مع زملائك.
٥- تتمكن من رؤية الملفات بعد حفظها على OneDrive عند فتح تطبيق..........

نموذج اختبار (١)



س١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- الإفراط فى اللعب يعرضك لبعض المخاطر. ( )

٢- تتكون كلمة المرور القوية من أربعة حروف فقط . ( )

٣- لا يجب التحقق من المعلومات التى تجدها عبر الإنترنت . ( )

٤- تشمل حقوق النشر الأعمال المكتوبة والمرئية والمسموعة . ( )

٥- تتيح الحوسبة السحابية الوصول إلى البيانات فى أى وقت ( )

س٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- حماية الأنظمة والشبكات والأجهزة والبيانات من الهجمات الإلكترونية تسمى ....
(أ) القرصنة (ب) الاختراق (ج) الآمن السيبرانى

٢- أحد سلبيات الألعاب متعددة اللاعبين على الانترنت ....
(أ) معرفة الأصدقاء (ب) المخاطر الآمنية (ج) التعليم الإلكترونى

٣- تتطلب طريقتين على الاقل لتحديد هويتك ....
(أ) المصادقة متعددة العوامل (ب) البصمة (ج) التعرف على الوجه

٤- يشير .... إلى الاعمال التى منح مبتكريها الإذن بمشاركتها.
(أ) المشاع الإبداعى (ب) القرصنة (ج) التصيد الاحتيالى

٥- .... تتيح للمستخدم الوصول الى الملفات فى اى مكان بسهولة
(أ)تنزيل الملفات (ب) الحوسبة السحابية (ج) الذكاء الاصطناعى

س 3 : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(One Drive – Word – التشفير – Wi-Fi – الذكاء الاصطناعى)

١.منصة .... تتيح لك تخزين الملفات ومشاركتها

٢. يستخدم .... فى فتح الهاتف المحمول باستخدام بصمة الوجه

٣. يمكن ربط جهاز التليفون المحمول بالشبكة عن طريق ....

٤. يسمح لك برنامج .... بتدوين أفكارك

٥. يعمل .... على حماية معلوماتك حتى لا يستطيع أحد الوصول إليها



نموذج اختبار (٢)

س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تشجع الألعاب الإلكترونية على العمل الجماعى ولا ينتج عنها أى مخاطر. ( )
٢- تعتبر المصادقة متعددة العوامل أحد طرق الآمان المناسبة لحماية أجهزتك الرقمية . ( )
٣- برمجيات التخويف من أمثلة البرمجيات الخبيثة . ( )
٤- يسهل التداول المالى الإلكترونى بيع الأسهم وشرائهلين المستثمرين وجهاً لوجه ( )
٥- يستخدم تطبيق Outlook لإرسال البريد الإلكترونى ( )

س 2 :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- يستخدم .... للتعامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية
(أ) الآمن السيبرانى (ب) جوجل وورك سبيس Google Workspace (ج) Paint
٢- استخدام شبكات الواى فاى .... يعرضك لتهديدات البرامج الخبيثة
(ب) الغيرآمنه (ب) المحلية (ج) المغلقة
٣- تتطلب المصادقة متعددة العوامل......................... على الاقل لتحديد هويتك
(أ) ثلاثة طرق (ب) اربع طرق (ج) طريقتين
٤- تولد مشاعر القلق والاكتئاب من المخاطر........................ للإلعاب الإلكترونية .
(ب) الآمنية (ب) النفسية (ج) الجسدية
٥- يستخدم برنامج .... الكاميرا الخاصة بك لفتح جهازك
(أ) كلمات المرور (ب) التشفير (ج) التعرف على الوجه

س ٣ : صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

م	العمود (أ)		العمود (ب)
١	البورصة	( )	(أ) من أدوات التكنولوجيا المساعدة لذوى الهمم
٢	الحقوق الفكرية	( )	(ب) يعمل على حماية معلوماتك حتى لا يستطيع احد الوصول اليها
٣	القفازات الذكية	( )	(ج) تطبيق يوفر للمستثمرين التوجيه والخدمات المالية
٤	التشفير	( )	(د) سوق يتبادل فيه الشراه والبائعون وحدات من أسهم الشركة
٥	روبوتات الاستشارة	( )	(و) اختراع شخص ما ، يحميه القانون من أن يأخذه شخص آخر



اختبار عام على المحور الأول والثانى

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يوجد نوعان من الشبكات لإنشاء اتصال بين أجهزة الكمبيوتر. ( )

٢- ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات . ( )

٣- تتكون وسوم لغة HTML من أربعة أجزاء رئيسية ( )

٤- لا توجد أى مميزات للعب الألعاب الألكترونية ( )

٥- التشفير الكامل يعمل على حماية معلوماتك ( )

س 2 :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

١- يكون فى الجزء العلوى من صفحة الويب ويلفت الانتباه ....

(ب) اصغرعنوان (ب) أكبرعنوان (ج) العنوان الفرعى

٢- وسم البداية فى لغة HTML يأخذ الشكل ....

(ت) <> (ب) </> (ج) Content

٣- لا تتشمل حقوق الطبع والنشر.........................

(أ) مقاطع الفيديو (ب) الأدوات المكتوبة (ج) الملكية العامة

٤- إنشاء احتياطيات تحميك من الاختراق الرقمى تسمى ....

(ت) آمن سيبرانى (ب) التصيد الاحتيالى (ج) انتحال الصفة

٥- يمكن إبلاغ .... عند تعرضك لتهديد سيبرانى

(أ) السلطات المختصة (ب) الشركات التجارية (ج) منظمة اليونسكو

س 3 : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(جوجل درايف – المودم – ون درايف – بنك المعرفة المصرى – الواقع الافتراضى – ios)

١- يعتبر من التكنولوجيا المتطورة................................

٢- أحد مكونات شبكة الكمبيوتر ....

٣- نظام التشغيل المستخدم على أجهزة "آبل" المحمولة ....

٤- أحد تطبيقات ما يكروسوفت ٣٦٥ ....

٥- يعتبر................................ من المنصات التى تسمح باستخدام الاعمال والكتب الموجودة فيها

مفاتيح الإجابة على اسئلة المحور الثانى

الدرس الأول

١	٢	٣	٤	٥
✓	✓	✓	✓	✓

السؤال الثانى

١-المروحيات	٢- اختراق الارض	٣-الاستشعار عن بعد	٤- التوثيق	٥-التعلم الآلى	٦-الاشعة تحت الحمراء

الدرس الثانى

١	٢	٣	٤	٥
✓	✓	✓	X	X

السؤال الثانى

١-الجسدية	٢- القيام بتمارين رياضية	٣- الآمنية	٤- النفسية	٥-التنمر	٦- معروفين وتثق بهم

الدرس الثالث

١	٢	٣	٤	٥
X	✓	X	✓	X

السؤال الثانى

١- رموز عشوائية	٢-الكاميرا	٣- بياناتك	٤- البيانات الشخصية	٥-بصمة الاصبع

الدرس الرابع

١	٢	٣	٤	٥
X	X	✓	X	✓

السؤال الثانى

١-معلوماتك الشخصية	٢- الغيرآمنة	٣- تحديث	٤- مكافحة الفيروسات	٥- الآمن السيبرانى

الدرس الخامس

١	٢	٣	٤	٥
X	X	✓	✓	✓

السؤال الثانى

١-المشاع الإبداعي	٢-حصص	٣- روبوتات الاستشارة	٤- المال الإلكترونى	٥-اسهم الشركة	٦-البورصة

الدرس السادس

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
✓	X	X	✓	✓	X	✓

السؤال الثانى

١	٢	٣	٤
الخوادم البعيدة	إدارة المستندات	جوجل درايف Google Drive	اتصال الانترنت

الدرس السابع

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
✓	✓	X	✓	X	✓	✓

السؤال الثانى

١	٢	٣	٤	٥
word	رفع الملفات upload	Outlook	one Drive	الأوفيس

إجابة اختبار (١)

١	٢	٣	٤	٥
X	X	X	✓	✓

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١	٢	٣	٤	٥
الآمن السيبرانى	المخاطر الرقمية	المصادقة متعددة العوامل	المشاع الإبداعى	الحوسبة السحابية

السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

١	٢	٣	٤	٥
One drive	الذكاء	wi-fi	word	التشفير

إجابة اختبار (٢)

١	٢	٣	٤	٥
X	✓	✓	X	✓

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١	٢	٣	٤	٥
جوجل وورك سبيس google workspace	الغير آمنة	طريقتين	النفسية	التعرف على الوجه

السؤال الثالث : صل العمود أ بما يناسبة من العمود ب

١	٢	٣	٤	٥
(د)	(و)	(أ)	(ب)	(ج)

إجابة الاختبار على المحورين

١	٢	٣	٤	٥
X	✓	X	X	✓

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١	٢	٣	٤	٥
اكبر عنوان	<>	الملكية العامة	أمن سيبرانى	السلطات المختصة

السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

٢	٢	٣	٤	٥
الواقع الافتراضى	المودم	ios	ون درايف	بنك المعرفة المصرى